



PT034353



BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

Stand: 25.04.2018

Blatt: 1

DECKBLATT

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. |
|---------|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAANN | AANNNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 |

Meldung Nr.:

005/2018 gemäß Meldeordnung der Schachtanlage Asse II
Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen

Ersteller / Unterschrift

Gepflegt / Unterschrift:

Titel des meldepflichtigen Ereignisses gemäß Meldeordnung:

Beschädigung eines IBC mit Salzlösung aus der Katasterstelle P750023 auf der 750-m-Sohle und Abweichung von der Meldefrist des meldepflichtigen Ereignisses der Kategorie E der Meldeordnung

avp: Die Entschärfung der Schachtanlage Asse II wird beabsichtigt

Freigabevermerk:

Freigabedurchlauf

bergrechtlich verantwortliche Person (bvP):

atomrechtlich verantwortliche Person (avP):

Unterschrift

Unterschrift

REVISIONSBLATT

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. |
|---------|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAAANN | AANNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 |

Kurztitel der Unterlage:

 005/2018 gemäß Meldeordnung der Schachanlage Asse II
 Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen

| Rev | Revisionsstand Datum | Verantwortl. Stelle | revidierte Blätter | Kat. *) | Erläuterung der Revision |
|-----|-------------------------|------------------------|--------------------|---------|--------------------------|
| 00 | 25.04.2018 | T-SG | | - | Neuerstellung |

 *) Kategorie R = redaktionelle Korrektur, Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung; Kategorie S = substantielle Änderung.
 Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden.

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. | BGE | BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG |
|---|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|-----|---------------------------------------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAAANN | AANNNNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN | | |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 | | |
| Meldung Nr. 005/2018 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II - Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen | | | | | | | | | | Blatt: 3 |

Inhaltsverzeichnis

Blatt

Deckblatt 1

Revisionsblatt 2a

Inhaltsverzeichnis 3

1 Meldeformular- Meldepflichtiges Ereignis auf der Schachtanlage Asse II 4

Anzahl der Blätter dieses Dokumentes 6

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. | BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG |
|---------|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|--|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN | |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 | Blatt: 4 |

Meldung Nr. 005/2018 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachanlage Asse II - Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen

| | |
|--|---|
| <u>Betriebsbereich:</u> Grubenbetrieb | <u>Betrieb vor dem Ereigniseintritt:</u> Normalbetrieb |
|--|---|

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| <u>Ereignisdatum:</u> 21.04.2018 | <u>Uhrzeit:</u> ca. 02:00 Uhr |
|----------------------------------|-------------------------------|

Art der Erkennung:
Beschädigung eines IBC während Rangierarbeiten; Fahrer bemerkte Kollision umgehend.

| | |
|--|---|
| <u>Meldekriterium:</u> Kapitel 7.2.1.6 und 7.2.1.8 | <u>Meldekategorie:</u> N <input checked="" type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> |
|--|---|

Kurztitel:
Beschädigung eines IBC mit Salzlösung in der 1. südlichen Richtstrecke nach Westen in Höhe des 1. westlichen Querschlags auf der 750-m-Sohle und Verstoß gegen Betriebsanweisungen

Ereignistyp:
Technisches Versagen systematischer Fehler menschliches Fehlverhalten

Beschreibung des Ereignisses:

7.2.1.6 (E) – Sicherheitstechnisch relevante Vorkommnisse bei innerbetrieblichem Transport (...)
Hier: Beschädigung eines IBC mit Salzlösung

Am 21.04.2018 gegen 02:00 Uhr ist in der 1. südlichen Richtstrecke nach Westen auf der 750-m-Sohle am 1. westlichen Querschlag ein IBC mit kontaminierter Salzlösung bei Rangierarbeiten mit einem Radlader beschädigt worden. Der Behälter war mit 850 l Salzlösung aus der Katasterstelle P750023 gefüllt. Die Beschädigung erfolgte kurz unterhalb des Lösungsspiegels, so dass ca. 2 Liter der Lösung austreten konnten. Die genannte Menge von 20 Liter gemäß der Eilmeldung war nach Dokumentationsprüfung nicht zutreffend.

Die Aktivitätskonzentration der Salzlösung beträgt für Tritium rund 45 kBq/l. Die Aktivitätskonzentration von Cäsium-137 ist kleiner der Nachweisgrenze von 0,4 Bq/l.
Durch die ausgelaufene Lösung ergab sich keine unzulässige Oberflächenkontamination in der Strecke.
Auch wurden keine Personen kontaminiert.

7.2.1.8 (N) – Verstoß gegen sicherheitsrelevante Betriebsregelungen oder Prüfvorschriften

Die gemäß Meldeordnung erforderliche Information zum meldepflichtigen Ereignis vom 21.04.2018 wurde der zuständigen Aufsichtsbehörde, dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE), erst am Montag den 23.04.2018 übermittelt. Im vorliegenden Fall hätte die Rufbereitschaft des BfE jedoch innerhalb 24 Stunden nach Kenntnis bis 22.04.2018, 02:00 Uhr über die Eilmeldung informiert werden müssen. Außerdem hätte der Bereitschaftsdienst der BGE unmittelbar über das Ereignis informiert werden müssen. Auch diese Information erfolgte erst am Montag dem 23.04.2018. Die Überschreitung der Meldefrist stellt eine Abweichung gegen entsprechende Regelungen der Genehmigung dar. Dieser Verstoß erfüllt ein separates Meldekriterium.

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. | |
|---------|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|--|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAAANN | AANNNNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN | |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 | |



Meldung Nr. 005/2018 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II - Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen

Blatt: 5

Ursache: (mögliche, wahrscheinliche, gesicherte)

7.2.1.6

Durch eine Fehleinschätzung kam es bei Rangierarbeiten von Gerüstteilen mit einem Radlader zur Kollision mit dem IBC.

7.2.1.8

Das Ereignis wurde von den am Ereignistag tätigen Mitarbeitern nicht als melde- bzw. dokumentationsrelevant erkannt somit fand die Weitergabe der Informationen an die zuständigen SSB/avP erst verspätet zum Wochenbeginn statt.

Schadensbild:

Beschädigung des Cubitainers und dadurch Austritt von 2 Liter Lösung.
Bei nachfolgender Dokumentationsprüfung wurde festgestellt, dass die über die Eilmeldung genannte Menge von 20 Litern nicht zutreffend war.

Beweissicherung:

Aufbewahrung Lichtbilder Dokumentation

Folgen des Ereignisses:

- Austritt von Lösungen aus dem IBC
- Verstoß gegen die Meldefrist

Auswirkungen: (siehe auch Blatt 6 bzw. 7):

Keine

Sofortmaßnahmen:

7.2.1.6

Die im Behälter verbliebene Lösung wurde in einen anderen Behälter umgepumpt. Die feuchte Stelle im Bodenbereich der Strecke wurde zunächst mit losem Salz (Salzgrus) abgedeckt. Der Salzgrus wird anschließend wieder aufgenommen und entsorgt.

7.2.1.8

Sofortiger Anstoß der Meldekette durch den SSB der Schachtanlage Asse II

Vorkehrung gegen Wiederholung:

7.2.1.6

Die BGE prüft derzeit Maßnahmen, um solche Ereignisse in der Zukunft ausschließen zu können. Dazu gehört auch

- Prüfung ob zukünftig andere Behältertypen zu verwenden sind
- Überprüfung der Standorte
- Installieren von Anfahrschutz vor strahlenschutzrelevanten Behältern
- Vermeidung von Transporten an beengten Standorten ohne Einweiser an strahlenschutzrelevanten Standorten
- Sensibilisierung aller an strahlenschutzrelevanten Standorten und Anlagenteilen tätigen Mitarbeitern

| Projekt | PSP-Element | Funktion/Thema | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd Nr. | Rev. | BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG |
|---------|-------------|----------------|------------|-----------|---------|----|---------|------|--|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | AAAA | AA | NNNN | NN | |
| 9A | 65000000 | STS | | | EB | EE | 0005 | 00 | |

Meldung Nr. 005/2018 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachanlage Asse II - Beschädigung eines Behälters (IBC) mit Salzlösung / 750mS und Abweichung von Betriebsanweisungen

Blatt: 6

7.2.1.8

Schulung und Unterweisung der zuständigen Mitarbeiter hinsichtlich der zu treffenden Maßnahmen bei derartigen Ereignissen und den diesbezüglichen Meldepflichten.

Beteiligte Teilanlagen/Systeme/Komponenten/Baugruppen (Einbauort/Art des Schadens):

- Radlader
- 1.000-Liter-IBC (gefüllt mit 850 l Salzlösung)

Ableitung, Freisetzung: (erhöhte-/ unkontrollierte Ableitung, in die Anlage / Umgebung, fest / flüssig / luftgetragen, Mengen/Vol, Nuklidgruppe / Gesamtaktivität (Bq) / Aktivitätskonzentration (Bq/m³), Beginn / Dauer)

Keine

Auswirkungen auf die Anlage: (sonstige Auswirkungen / Oberflächenkontamination / Raumlufkontamination)

Kein unzulässige Kontamination von Oberflächen und der Grubenluft

Erhöhte Ortsdosisleistung:

Keine

Auswirkungen auf Personen:

Externe Strahlenexposition: (Personen, Strahlungsart, Ganz- / Teilkörperäquivalentdosis)

Keine

Aktivitätszufuhr: (Inhalation / Ingestion / Wundinkorporation, Nuklidgruppe / zugeführte Aktivität (Bq) / betroffenes Organ)

Keine

Auswirkungen auf Personen: (schwere Verletzungen / Tod einer/mehrerer Personen unter Angabe der Verletzungsart)

Keine

Auswirkungen bzgl. Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachgüter Beschäftigter / Dritter sowie der Umwelt:

Keine

Einsatz Grubenwehr / Werksfeuerwehr / sonstiger Hilfeleistender:

Keine